ГАСПАДАР Der Landwirt
ROLNIK

Reichsnährstandsverlag GmbH., Zweigniederlassung Ostpreußen, Königsberg (Pr), Französische Straße 12—13a
Verlagsort: Königsberg (Pr)

1944 Nr. 15/Нр. Białystok/Беласток 16. 4. 1944

O różnych sposobach sadzenia ziemniaków

Verschiedene Pflanzmethoden bei Kartoffeln

Ziemniak rośnie w swojej południowo-amerykańskiej ojczyźnie i w swoim pierwotnym stanie na grubo-ziarnistej, żwirowatej glebie, na zwietrzałych zboczach górskich. Dogadzająca mu gleba, do której jest on przywykły i przystosowany całą swoją naturą, jest więc pulchna, przewiewna i sucha. Takich samych własności wymaga ziemniak od stanowiska, jakie mu dajemy. Cała uprawa gleby musi zdążać do jak najwydatniejszego jej spulchnienia, w tym samym kierunku muszą iść wszelkie prace pielęgnacyjne a co najmniej już nie dopuścić do zleżenia się gleby. Przy każdej innej roślinie uprawnej byłoby to błędne i prowadziłoby do niepowodzenia; ziemniak znosi takie traktowanie i wymaga go nawet. Znosi je, ponieważ jego wzrost jest znacznie mniej zależny od zasobów wilgoci w glebie; wymaga go, ponieważ rozpościeranie się bujnej sieci kłączy (rozłogów) i grubienie bulw na ich końcach może postępować najłatwiej tam, gdzie na drodze stoi jak najmniej przeszkód. Stąd też jest nie tylko dopuszczalne, lecz często nieodzowne nawet oranie pod ziemniaki jeszcze raz na wiosnę, mimo związanych



Sadzenie ziemniaków w dołki zrobione dołownikiem Zdj.: Krack



Grobelki do sadzenia wyciągnięte radełkiem co 60 cm Zdj.: Marquart

z tym strat wilgoci. Dlatego nawożenie obornikiem pod ziemniaki jest skuteczniejsze, niż pod inne rośliny, gdyż spulchnia on glebę i zapobiega sklejaniu się poszczególnych jej cząsteczek. Stąd także pogłębianie ma przy uprawie ziemniaków tak wielkie znaczenie. Wszystkie te piękne przygotowania pozostaną jednak bez pożytku, jeżeli unicestwi się je przez fałszywy sposób samego sadzenia ziemniaków.

Z reguły ziemniaki sadzi się zbyt głęboko. Im głębiej umieszczony jest sadzeniak, tym zimniejsza jest i tym trudniej się ogrzewa otaczająca go warstwa ziemi. W wyniku tego ziemniaki wschodzą z opóźnieniem i nierównomiernie. Najodpowiedniejsza głębokość sadzenia leży

na glebie ciężkiej w granicach 4—7 cm
na glebie średniej w granicach 7—8 cm (położenie mokre)
na glebie średniej w granicach 8—10 cm (położenie suche)
na glebie piaszczystej w granic. 10—16 cm

Głębokie sadzenie ma jedną tylko dodatnią stronę, pozwala mianowicie na energiczne zwalczanie chwastów przy pomocy brony jeszcze przed wzejściem ziemniaków, nie ma bowiem wtedy obawy wyrywania i uszkadzania kłębów. Zato jednak trzeba o wiele dłużej czekać, zanim ziemniaki wzejdą i przez ocienienie roli zagłuszą chwasty. Jeżeli sadzimy głęboko, to i wyrosłe ziemniaki będą znajdowały się głęboko, przy sprzęcie więc będziemy mieli do czynienia z poważną warstwą okrywającej je ziemi. Przy stosowaniu kopaczek wymaga to silniejszego sprzężaju, przy kopaniu ręcznym dłuższego czasu i tym silniej waży na szali, że kopanie ziemniaków to okres bardzo „gorący" pod względem robót, gdzie nakazem jest unikanie wszelkiej straty czasu.

Przeegzaminujmy stosowane zwykle metody sadzenia ziemniaków pod kątem widzenia następujących wymagań: płytkie przykrycie, równomierna głębokość, pulchna ziemia wokoło sadzeniaka i pod nim i dla łatwiejszej międzyrzędowej obróbki—wzorowo proste rzędy.

Sadzenie za pługiem („pod pług")

Sadzenie za pługiem jest najwygodniejszą i dlatego bardzo jeszcze rozpowszechnioną, ale jednocześnie jak najgorszą metodą sadzenia. Sadzeniaki wrzuca się przy niej w świeżo wyoraną bruzdę i przykrywa następną skibą. Odległość rzędów zależna jest przy tym od szerokości zajmowanej przez pług skiby. Ziemniaki sadzi się na ogół w rzędy co 60 cm, szerokość skiby powinnaby więc wynosić 30 cm. Czy tak



Jeżeli sadzeniaków jest mało, a kłęby nadmiernie wielkie, wskazane jest dzielić ziemniaki wzdłuż tak, by każda połówka miała jednakową ilość oczek. Przed wysadzeniem ziemniaki muszą obeschnąć; rany z przecięcia zabliźnią się wtedy warstewką korkową Zdj.: Pongratz.

jest w istocie, czy w ogóle możliwe jest utrzymać przy orce jednoskibowcem stale jednakową szerokość skiby, najlepiej pouczają nas często bardzo pokręcone i krzywe redliny ziemniaków.

Lecz to nie jest jeszcze najgorsze. Przyjrzyjmy się, jak leżą w bruździe wrzucone w nią sadzeniaki! O jednakowych odległościach między nimi nie może być mowy. Żaden sadzący nie potrafi ocenić dokładnie okiem odległości 35 czy 40 cm, ani tymbardziej stale ją zachowywać. Już przez rzut powstają przesunięcia, a następnie sadzeniak toczy się po gładkim dnie bruzdy jeszcze parę centymetrów dalej, raz w prawo raz w lewo i oto redlina w zygzak gotowa! Bardzo już sprytni gospodarze przeważają pług nieco w prawo i otrzymują w ten sposób bruzdę ze spadkiem w prawą stronę, a więc tworzącą rodzaj rynienki, z której sadzeniaki nie mogą tak łatwo się wytaczać. Rząd wypada wtedy dość prosto, lecz sadzeniaki nie powinny być przecież w ogóle umieszczane na dnie bruzdy. Orzemy przecież zawsze na co najmniej 16 cm, jeśli nawet wydaje się nam, że orzemy płytko. A 16 cm, to już w ogóle największa dopuszczalna głębokość sadzenia na glebach piaszczystych. Podskibie jest poza tym twarde i zbite, nie odpowiada więc pod żadnym pozorem wymaganiom ziemniaka, lubiącego ziemię ze wszystkich stron pulchną. Należało, by więc sadzeniaki w c i s k a ć w ś w i e ż o w y o r a n ą z i e m i ę z b o k u i d o ś ć w y s o k o. Robotnik męczy się przy tej pracy szybko i przechodzi z powrotem do starego zwyczaju wrzucania ziemniaków w bruzdę.

Sadzenie „pod szpadel"

W gospodarstwach drobniejszych sadzi się ziemniaki pod szpadel. Pole znaczy się przedtem przynajmniej w jedną stronę znacznikiem. Lepiej jest poznaczyć pole wzdłuż i wszerz (w kratkę) i sadzić w punktach przecięcia się rowków. Jeden robotnik wbija szpadel w pulchną ziemię i odchyla go w bok na tyle, by powstał dostatecznie duży dołek do wrzucenia sadzeniaka. Drugi robotnik wrzuca sadzeniaki. Przy sprawnych robotnikach praca ta postępuje szybko i przed paroma dziesiątkami lat nawet większe gospodarstwa gorzelane sadziły ziemniaki w ten właśnie sposób. Ma on tylko dwie wady, mianowicie dodatkową pracę w postaci znaczenia pola oraz nierównomierną głębokość, na jaką dostają się sadzeniaki, zwłaszcza jeśli tę pracę wykonują różni robotnicy. Lepiej już jest, jeśli dołki robi się przy pomocy s p e c j a l n e g o k o ł k a. Jeżeli da się mu u dołu małą poprzeczkę, wskazującą głębokość, na jaką wolno wepchąć kołek w ziemię, to można będzie zachować bardzo równomierną głębokość sadzenia. Od pracy tej jednak dostaje się znowu bólu w krzyżu.

Sadzenie w grobelki

Gdzie nie ma specjalnych narzędzi, w y s y p y w a n i e g r o b e l e k (redlin) jest sposobem bardzo praktycznym. Chodzi przy nim o to, by bruzdki nie były zbyt głębokie. Do wyciągnięcia ich posługujemy się obsypnikiem (radełkiem). W bruzdki kładzie się ziemniaki i przykrywa przez rozoranie grobelek.

Sadzenie za dołownikiem

Najlepszą bez wątpienia metodą jest s a d z e n i e z a d o ł o w n i k i e m. Dla gospodarstw większych narzędzie to jest nieodzowne. Przy jego pomocy osiąga się równomierne, płytkie przykrycie ziemniaków oraz bez zarzutu proste rzędy. Poza tym pozwala ono na znaczne podniesienie wydajności pracy. Jeżeli wydajność przy sadzeniu pod szpadel przyjmiemy za równą 1, to wydajność przy sadzeniu za pługiem jest równa 1,6, przy sadzeniu za dołownikiem — równa 2,2.

Jaki wpływ wywiera metoda sadzenia na plon ziemniaków, poucza m. in. doświadczenie Landesbauernszaftu Prus Wschodnich w gospodarstwie nasiennym Bussen. Wynik był następujący:

Poletko:	Wzejście po dniach	Brakujące miejsca	Kłębów q z ha
1. Ziemniaki sadzone za pługiem	35	4,2	315
2. Ziemniaki sadzone w wyciągnięte radełkiem bruzdki	36	2,1	377
3. Ziemniaki posadzone przy pomocy komb. dołownika z przysypnikiem	32	2,4	393
4. Ziemniaki posadzone przy pomocy nowoczesnego narzędzia kombinowanego („oszczędność") . . .	31	1,8	407

Zestawienie powyższe uwidacznia różnicę plonu w wysokości więcej niż 23 % między najgorszą a najlepszą metodą.

M.

Przygotowanie roli—siew—pielęgnacja jarych

Bestellungsmaßnahmen zum Sommergetreide

Wymagania zbóż jarych co do gleby, wilgoci i przedplonu są bardzo różne. Nieuwzględnianie tej okoliczności pociąga za sobą aż nadto często nieudawanie się zasiewów jarych i nie da się wyrównać także przez wzmocnione nawożenie.

O w i e s jest najmniej wybredny co do przedplonu, natomiast stawia wysokie wymagania co do wilgotności gleby. Zwykle nie przywiązuje się większej wagi do wyboru stanowiska dla owsa w płodozmianie, żeby nie powiedzieć — traktuje się go pod tym względem źle. Za dobrą glebę i odpowiednie nawożenie owies odpłaca się lepiej, niż wiele innych kultur polowych. Doskonałym stanowiskiem dla niego jest pole po koniczynie lub tymotce, którego nie zdążyło się już przygotować pod siew oziminy.

J ę c z m i e ń jest jednym z najgorszych przedplonów, to też umieszcza się go chętnie w trzecim polu po oborniku, by wypadały po nim znowu nawożone okopowe. Jego wymagania co do zasobów wilgoci w glebie są mniejsze, niż wymagania owsa, tak że idzie on jeszcze i na lżejszych glebach. Gdzie nie udaje się już, miejsce jego muszą zająć ziemniaki. Na glebach o bardzo niejednolitym charakterze siewana jest z upodobaniem mieszanka owsa i jęczmienia, która też przynosi na ogół dobre plony, nawet jeśli uprawia się ją w ostatnim polu po oborniku. W każdym razie jednak można tutaj zalecić dodawanie do tej mieszanki — tak samo zresztą jak do owsa i jęczmienia — 10 do 20 kg owsa na ha.

Co się tyczy o b r ó b k i r o l i pod kłosowe jare, to musimy być zawsze świadomi faktu, że gospodarujemy w okolicach suchych, gdzie po siewie przez długi czas nie można spodziewać się deszczu. Stąd należy unikać wszelkiej głębokiej obróbki gleby na wiosnę. Odnosi się to w szczególnym stopniu do wszystkich gleb ciężkich. Orka wiosenna na takich glebach, to pewny nieurodzaj. Włóka i brona muszą same wystarczyć do przygotowania pod siew zoranej głęboko na zimę roli. To samo dotyczy także pól pod ziemniaki i buraki, których z powodu późnego zbioru nie zdążyło się już zorać przed mrozem. Tutaj dozwolone jest co najwyżej zupełnie płytkie podoranie. Z włóczeniem pól trzeba zacząć możliwie wcześnie.

S i e w o w i r z ę d o w e m u należy zawsze dawać pierwszeństwo przed siewem rzutowym. Decydujące znaczenie ma tu nie oszczędność na materiale siewnym, lecz równa głębokość przykrycia poszczególnych ziarn. Redlice siewnika dadzą się nastawić na odpowiednią głębokość, tak że można oczekiwać równoczesnego skiełkowania i wzejścia zasiewów. Przy siewie rzutowym z następującym wbronowywaniem wiele ziarn pozostaje na powierzchni roli, podczas gdy inne zapadają się nieraz na pełną głębokość zasięgu zębów brony.

O nawożeniu pod zboża jare można więcej powiedzieć, niż w tym kierunku zrobić. Bezpośrednie nawożenie obornikowe nie wchodzi bodaj w rachubę, a nawozy sztuczne mamy do rozporządzenia tylko w ograniczonych ilościach.

S t a r a n i a p o s i e w n e około młodego zasiewu rozciągają się na kruszenie ewentualnie powstającej skorupy i niszczenie chwastów w stadium kiełkowania. W obu wypadkach stosownym narzędziem jest brona. Może być ona używana bez szkody dla zasiewu od dnia siewu aż do wzejścia, a potem znowu z chwilą wykształcenia przez roślinki trzeciego listka. Pierwszeństwo będzie tu miało naturalnie zawsze narzędzie lekkie, ma ono przecież nie wrzynać się zębami głęboko w rolę, lecz spulchniać i poruszać tylko warstwę najwyższą. Na ciężkich, pod wpływem deszczu zlewających się glebach powstaje niekiedy skorupa, której brona sama nie jest w stanie skruszyć. Wtedy zasiew musi być najpierw zwałowany. W ogóle wał jest zawsze godny zalecenia p r z e d broną, ale n i g d y p o n i e j, poto tylko, by pole pięknie wygładzić. Staje się to tylko powodem strat wilgoci glebowej.

Nie powinno się sądzić, że wszelkie chwasty dadzą się zniszczyć przez bronowanie i że wobec tego nie jest ważne, czy przygotowanie roli będzie dobre, czy złe. Najlepszym środkiem zapobiegawczym przeciw zachwaszczeniu jest — poza jesiennymi zabiegami uprawowymi — w c z e s n e z w ł ó c z e n i e r o l i n a w i o s n ę. Jeżeli może ona następnie leżeć jeszcze jakieś 8 dni i jeśli panuje ciepła pogoda, to wielka część skiełkowanych nasion chwastów zostanie zniszczona przez z kolei idące zabiegi obróbki przedsiewnej.

Tm.

Wydarzenia wojenne DIE KRIEGSEREIGNISSE

Na Krymie bolszewicy przystąpili na szerokim froncie do ofensywy w rejonie cypla Siwasz i przesmyku Perekopskiego, wzmagając z każdym dniem gwałtowność swoich ataków. Na poszczególnych odcinkach, gdzie nieprzyjaciel wtargnął w pozycje niemieckie, ciężkie walki są w toku. W rejonie Odessy oddziały niemieckie staczają ciężkie walki o charakterze obronnym. Samo miasto zostało po dokonaniu od tygodni przygotowywanego zniszczenia wszelkich wojskowych obiektów i ukończonym odtransportowaniu wszystkich okrętów, pojazdów i innego materiału wojennego opuszczone w ramach przewidzianych ruchów. — We wschodniej Bukowinie oddziały niemiecko-rumuńskie stawiały na szerokim froncie skuteczny opór naporowi sowieckiemu. W rejonie Kamieńca Podolskiego silna niemiecka grupa bojowa unicestwiła w dwutygodniowych walkach z olbrzymią przewagą nieprzyjacielską próbę jej okrążenia. W walkach tych bolszewicy utracili 352 czołgi i działa szturmowe, 190 dział oraz wielkie ilości materiału wojennego wszelkiego rodzaju. Obrońcy Tarnopola staczają ciężkie walki z nieprzyjacielem, który wdarł się do miasta. Zaciekłe walki uliczne są w toku. Między Dnieprem a Czausami odbito szereg utraconych w poprzednich dniach pozycyj. Na południo-wschód od Ostrowa bolszewicy kontynuowali po podciągnięciu świeżych sił swoje daremne próby przełamania frontu. Na południe od Pskowa nieprzyjaciel zaprzestał swoich ataków w wyniku doznanych przez siebie wysokich strat. W rejonie Narwy resztki otoczonego nieprzyjaciela zostały wybite w zaciętych walkach wręcz. Z frontu włoskiego donosi się tylko o działalności oddziałów wywiadowczych i wypadowych.

Anglo-amerykańskie zespoły bombowe dokonały kilkakrotnie nalotów na terytorium Rzeszy, w Niedzielę Wielkanocną m. in. także na prowincje wschodnie, gdzie bombami burzącymi i zapalającymi obrzucony został zwłaszcza Poznań. Przy atakach w dniu 8 kwietnia zestrzelono 87 samolotów, w dniu 9 kwietnia — 71.

Lotnictwo japońskie zatopiło przy archipelagu wysp Karolińskich dwa amerykańskie krążowniki i jeden lotniskowiec oraz uszkodziło lub zapaliło dwa okręty liniowe, jeden dalszy wielki okręt wojenny oraz szereg innych.

Według otrzymanych w międzyczasie ostatecznych meldunków niemiecka obrona przeciwlotnicza zestrzeliła w marcu ogółem 1234 nieprzyjacielskie samoloty, w tym okrągło 1000 bombowców.

Minister spraw zagranicznych von Ribbentrop udzielił jednemu z przedstawicieli prasy wywiadu na temat położenia militarnego. Jeśli weźmie się pod uwagę usiłowania Związku Sowieckiego w kierunku zawarcia separatywnego pokoju z Finlandią na podstawie pozornie umiarkowanych żądań oraz zjednania sobie Bułgarii, jako też Węgier i Rumunii przy pomocy gróźb i obietnic, wtedy stanie się jasna obecna taktyka Moskwy, mająca na celu zakończenie wojny po ogromnych ofiarach ostatniego roku kosztem możliwie najmniejszych dalszych strat. Metoda bolszewicka pozostaje niezmieniona: najpierw uroczyste zapewnienie wolności i niepodległości, potem żądanie baz militarnych, okupacja przez armię sowiecką, wkroczenie G. P. U. i związana z tym likwidacja inteligencji, zsyłka kobiet i dzieci na Sybir i wreszcie sproletaryzowanie mas. I jako zakończenie — wcielenie danego państwa do Związku Sowieckiego. Gdyby bolszewikom udało się kiedykolwiek zwyciężyć armię niemiecką i wedrzeć się do Europy, to ani Anglia, ani Ameryka nie byłyby w stanie przeciwstawić się bolszewickiej polityce. Jedynie tylko armie zjednoczonych narodów europejskich mogą zwyciężyć bolszewizm i zwyciężą go. Europa w tej walce przeciwko bolszewizmowi może polegać tylko na sobie i zdana jest zupełnie na własne siły.

Naczelnik państwa rumuńskiego, marszałek Antonescu, po bezprzykładnym zbombardowaniu stolicy rumuńskiej Bukaresztu przez eskadry bombowców amerykańskich wydał do narodu rumuńskiego proklamację. Wezwał on w niej naród rumuński do zachowania swej niezachwianej gotowości bojowej i wytrwania w nieugiętym postanowieniu obrony swoich praw. Dalej mówi marszałek Antonescu w swojej proklamacji: „Prawdziwe narody nie zwyciężają na kolanach, lecz z podniesionym czołem. Cywilizacja świata, przeciw której przez swe naloty powietrzne wystąpili ludzie nigdy w niczym przez nas niedotknięci, potrzebuje dzisiaj bardziej niż kiedykolwiek naszej armii, naszych serc, walki i naszej jedności."

Związek Polaków w Teheranie zwrócił się do przedstawiciela Unii Sowieckiej z prośbą o ułatwienie przez rząd sowiecki poszukiwań tych Polaków, którzy zaginęli na terenie Unii Sowieckiej. Poseł sowiecki odpowiedział w imieniu swego rządu odmownie, motywując to tym, że miejsca pobytu Polaków na Syberii są rządowi sowieckiemu dokładnie znane, że jednak za dalszym ich zatrzymaniem na terenie Związku Sowieckiego przemawiają szczególne powody.

Z New-Yorku donoszą, że znowu jeden z wybitnych przedstawicieli rządu sowieckiego w Waszyngtonie, Wiktor Krawczenko, członek Sowieckiej Komisji Zakupów, wyrzekł się wszelkich stosunków z Moskwą. W swoim wywiadzie określa Krawczenko politykę Moskwy jako fałszywy manewr polityczny, który zwraca się swym ostrzem przeciw współpracy z Anglią i Ameryką. Moskwa nosi się z zamiarami, jakie w żaden sposób nie dadzą się ze współpracą z tymi państwami pogodzić. Krawczenko podkreślił, że rozwiązanie Międzynarodówki Komunistycznej było tylko formą, w rzeczywistości bowiem Moskwa wspiera nadal tajne grupy partii komunistycznej w wielu państwach.

Wszczęta na podstawie rozporządzenia ministra dla terenów okupowanych w okręgach generalnych Estonii, Łotwy i Litwy akcja zwrotu mienia nieruchomego poczyniła w ostatnich czasach znaczne postępy. Większa część posiadłości miejskich przeszła z powrotem w ręce prywatne. W generalnym okręgu Estonii oddano dotychczas 92 % łącznej ilości przeznaczonych do zwrotu domów i placów, w generalnym okręgu Łotwy 88,4 % i w generalnym okręgu Litwy 46 %.

Nowy rząd węgierski zarządził, że żydzi muszą jako znak rozpoznawczy nosić w miejscach publicznych żółtą gwiazdę Dawida. Dopiero teraz widzi się w stolicy węgierskiej, Budapeszcie, jak bardzo jest to miasto zażydzone.

Zamknięto dnia 11 kwietnia 1944 r.

Przejście do pastwiska Der Uebergang zur Weide

Dobre pastwisko dostarcza naszym roślinożernym zwierzętom domowym najzdrowszej i najcenniejszej paszy, będąc równocześnie dla nich najbardziej naturalnym miejscem pobytu. Pobyt na pastwisku jest nieodzowny dla utrzymania zdrowotności naszego inwentarza, a jego korzystny wpływ na rozwój rosnących zwierząt jest ogólnie znany. Trwałe rezultaty hodowlane bez pobytu na pastwisku są przy hodowli bydła rogatego, a także i przy hodowli koni i owiec, nie do pomyślenia. Do tego pasza pastwiskowa jest paszą najtańszą i na podstawie swego składu wystarczającą nawet dla bydła o wysokiej mleczności. Klimat nasz nie pozwala na całoroczny chów pastwiskowy. Jesteśmy zmuszeni inwentarz nasz na szereg miesięcy, często nawet na większą część roku, umieszczać w stajni, gdzie naturalnie warunki życiowe — ruch, świeże powietrze, soczystą paszę, światło i słońce — znajduje on tylko w ograniczonych rozmiarach, a kilka z nich, jak np. swobodny ruch, musi się nawet wyrzec. Chów i żywienie oborowe są tym lepsze i znośniejsze, im bardziej zbliżają się do naturalnych warunków chowu pastwiskowego, co uwydatnia się szczególnie przy zmianie chowu, a więc w jesieni i wiosną. Przy umiejętnym dokonaniu przejścia z chowu pastwiskowego na oborowy i odwrotnie zmiany w wydajności i stanie odżywienia bydła są prawie niedostrzegalne, podczas gdy przy przejściu nagłym wydajność gwałtownie spada i dopiero po dłuższym czasie osiąga z powrotem dawny poziom. I tak np. spadek mleczności po wiosennym wypędzie bydła uchodzi ogólnie za rzecz samo przez się zrozumiałą. Nie można mu też zapobiec całkowicie, gdyż silne poruszanie się zwierząt po długim staniu w oborze wymaga zwiększonej pracy mięśni, na którą zużywana jest część paszy przerabiana dotychczas na mleko. Jeżeli zwierzęta pozbawione niemal zupełnie ruchu w okresie chowu oborowego wypuści się na pastwisko bez żadnego przejścia, to hasają one tam często przez cały dzień, zanim w ogóle przystąpią do pasienia się, a mleczność spada wtedy o 3 litry od krowy i więcej.

Zawczasu przyzwyczajać do ruchu!

Uwiązywanie bydła jest zdecydowanie przeciwne naturze i przyczynia się niemało do szybkiego zużywania się, do krótkowieczności zwierząt, na co słyszy się dzisiaj tak często skargi. Brak miejsca i słomy zmuszają jednak do tego, gdyż olbrzymia większość gospodarstw nie może w żadnym razie wyprodukować tyle słomy, by choćby tylko krowy mlecz-

ne utrzymać zawsze czysto w stajni wgłębionej, gdzie miałyby swobodę poruszania się. W stadach wielkich będzie to rzecz trudna do przeprowadzenia, ale przy mniejszym pogłowiu można postarać się, by miało ono codziennie ruch na powietrzu także i w zimie, przynajmniej zaś pod wiosnę. Mały okólnik tuż przy oborze, możliwie od strony słonecznej, będzie nietrudnym do urządzenia miejscem pobytu. Krowy można będzie wtedy po wydojeniu rano lub w południe spuszczać z łańcuchów i wypędzać na okólnik. Jeżeli odbywa się to regularnie, to zwierzętą przyzwyczajają się szybko wychodzić i wracać do obory bez żadnego zamieszania i zajmować właściwe miejsce. W gospodarstwach włościańskich przypędza się przecież niekiedy krowy na południe do domu do dojenia i uwiązuje w oborze, albo też przypędza się je stale do obory na noc. Dlaczego miałoby być niemożliwe wypędzanie i zapędzanie bydła i w zimie?

Bardzo celowe jest, jeśli drzwi pomieszczeń dla jałowizny wychodzą bezpośrednio na okólnik. W dni o łagodnej pogodzie pozostawia się wtedy drzwi otworem przez cały dzień i zwierzęta mogą sobie wychodzić i wchodzić wedle upodobania. Jako ochronę przed wiatrem dobrze jest zawiesić w futrynie starą derkę lub płachtę zszytą ze starych worków. Zaobserwowany fakt, że zwierzęta nawet przy złej pogodzie chętniej pozostają na dworze i tylko na krótki czas szukają zacisza obory, poucza nas najlepiej, czego im potrzeba.

Co konieczne jest dla bydła mlecznego, tego w większej jeszcze mierze potrzebują młode konie. Koń ma nauczyć się biegać, co możliwe jest tylko wtedy, jeśli będzie się w tym ćwiczył od młodości. W państwach nadbałtyckich uderzał mię zawsze słaby kłus większości tamtejszych mierzynów. Kłus ten jest mało rączy i posuwisty, gdyż konie nie nauczyły się w młodości wyciągać porządnie nóg. Popędzone wpadają natychmiast w krótki galop. Jeżeli zapytać się o to, jak były wychowywane i utrzymywane, to otrzymuje się wyjaśnienie, że jako źrebięta biegały one wprawdzie często przy pracy i jazdach za matką, ale za to po odsadzeniu nie wychodziły już ze stajni. Nie miały więc one, jak z tego widać, okazji przekłusować od czasu do czasu jakąś dłuższą trasę.

Nie ma obawy o przeziębienie się zwierząt.

Troska, że bydło przy pobycie na dworze w zimie ulegnie przeziębieniu jest nieuzasadniona, jeżeli tylko obora nie jest nadmiernie ciepła i tu właśnie dochodzimy do drugiego punktu zasługującego na uwagę. Dla jałowizny i źrebiąt wystarczy 12—15° C, dla krów mlecznych 16—17° C. Główna rzecz to suche powietrze. W wielu naszych oborach brak niestety dobrze działającej wentylacji, której zadaniem byłoby odprowadzać zepsute powietrze i zaopatrywać oborę w świeże. Okna są po części także za małe i nie pozwalają ani na wietrzenie, ani na wpadanie do wnętrza światła słonecznego. Bydło czuje się najlepiej w chłodnej, suchej i obficie wyścielonej oborze.

Im gorsze jest pomieszczenie dla bydła i im sprzeczniejsze z naturą są warunki, w jakich spędza ono zimę, tym wcześniej musimy rozpocząć przygotowania do wypędu na pastwisko. W piękne, słoneczne dni będziemy otwierali drzwi i okna i przynajmniej jałowiznę na 2—3 tygodnie przed początkiem sezonu pastwiskowego wypędzali na pewien czas na dwór. Byłyby to najmniejsze chyba wymagania, jakie w tym względzie można postawić.

Obok racjonalnego utrzymania w oborze ma i żywienie w okresie zimowym, a zwłaszcza na krótko przed wypędem, wielki wpływ na kondycję i wydajność bydła w sezonie pastwiskowym. W zimie otrzymuje ono bardzo wiele paszy suchej, podczas gdy na pastwisku ma przyjmować wiele paszy soczystej. Ta zmiana paszy powoduje konieczność odpowiedniego przestawienia się organów trawiennych zwierząt; wydzielanie soków trawiennych musi być zupełnie inne; przechodząca przez organizm masa paszy jest na pastwisku większa, a wydalanie odchodów płynnych obfitsze. Raptowne przejście od żywienia oborowego do pastwiska jest czymś niezdrowym, co musi być przezwyciężone i rzadko tylko pociąga za sobą złe skutki, lecz spadek mleczności jest zjawiskiem powszechnym. Da się go uniknąć, jeżeli na 2—3 tygodnie przed wypędem zwiększymy dawki paszy soczystej, a więc buraków lub kiszonki. Dobrze będzie z góry zaoszczędzić tych pasz do skarmienia w tym właśnie okresie. Jeżeli gospodarstwo uprawia międzyplony zimowe (np. żyto z wyką ozimą), to mogą one być zadawane stopniowo w coraz większych dawkach, aż do całkowitego zastąpienia siana.

Przyrost wagi u zwierząt i codzienna wydajność mleka dają nam bardzo dobrą kontrolę, czy przygotowanie do wypędu było właściwe i czy udało się. Do 10-tego dnia po wypędzie jałowizna powinna mieć z powrotem co najmniej swoją wagę oborową. Wydajność mleka od krowy dojnej nie powinna w pierwszych dniach pastwiska spaść więcej, niż o ½ litra dziennie. Jeżeli tak właśnie jest, to przygotowanie było dobre, a dobre rezultaty nie każą na siebie czekać.

Moment wypędu na pastwisko

zawisły jest w wielkiej mierze od przebiegu pogody i w tej samej miejscowości wypada z roku na rok wcześniej lub później o cały szereg dni lub nawet parę tygodni. O chwili wypędu decyduje jednak także rodzaj porostu pastwiskowego i nawożenie. Dobrze nawiezione i ewentualnie jeszcze zimą lub wiosną obornikiem lub słomą okryte pastwiska zazieleniają się szybciej, dzięki czemu mogą być też wcześniej obsadzone. Następnie istnieje kilka traw, jak kupkówka i lisi ogon, które już dość wcześnie strzelają w źdźbło. Jeżeli występują one na pastwisku silnie, to wskazany jest wczesny wypęd. Na ogół bydło wypędza się zbyt późno. Stara reguła „krowa musi żreć pełnym pyskiem" jest często fałszywie rozumiana. Udeptywanie i przygryzanie traw przyśpiesza wiosną wzrost i krzewienie się traw, w wyniku czego powierzchnia pastwiska zadarnia się gęściej. Jeżeli z wypędem zwlekamy tak długo, że trawy wyrosną już wysoko, to zestarzeją się one, zanim bydło będzie mogło je zeżreć.

Najpierw wypędza się na pastwisko starszą jałowiznę, na razie choćby tylko na kilka godzin. W tydzień do dwóch wypędza się krowy. Nie mamy przy tym bynajmniej potrzeby oglądać się na sąsiadów — ich pastwiska mogą być innej jakości albo też mogą oni mieć obfitsze zasoby paszy zimowej. Nie potrzebujemy także się obawiać, że paszy dla bydła na pastwisku nie starczy. Trawy idą wiosną w górę tak silnie, że pastwisko nas nie zawiedzie. Dopiero kiedy ten pierwszy pęd wzrostowy traw minie i nadejdzie okres braku wilgoci, a więc mniej więcej w drugiej połowie czerwca, pastwisko zaczyna słabnąć. To jest jednak całkowicie niezależne od tego, kiedy wypędzimy bydło.

Marquart.



Przez jedno- lub dwurazowe motyczenie utrzymujemy rzepak letni w stanie wolnym od chwastów Zdj.: Conin

Dlaczego nie uprawiamy więcej marchwi pastewnej?

Warum bauen wir nicht mehr Mohrrüben an?

Jak uciążliwym chwastem jest marchew dzika, występująca na przydrożach, łąkach i pastwiskach, tak cenna jest wyhodowana z niej marchew uprawna. Mimo to można ją nazwać pasierbem wśród naszych okopowych, który niezasłużenie jest krzywdzony i spychany na plan dalszy. Docenia się wprawdzie wysoką wartość marchwi pastewnej jako paszy dla wszystkich gatunków zwierząt, lecz obawia się także trudności jej uprawy, co tłumaczy się głównie tym, że marchew bardzo powoli kiełkuje i nasienie jej tygodniami leży w ziemi, zanim młode roślinki ukażą się na powierzchni. W międzyczasie na niezbyt doczyszczonej ziemi występują chwasty, których przytłumienie i usunięcie możliwe jest tylko przy usilnej pracy opielania, a przed tym wielu rolników się cofa. Gdzie udaje się tę złą stronę obejść — a istnieją środki po temu — marchew pastewna jest zupełnie pewnym plonem okopowym. Godne uwagi są jej niewielkie wymagania co do gleby, pozwalające na jej uprawę jeszcze na takiej glebie, która za słaba jest pod buraki i zbliża się już silnie do gleby ziemniaczanej. I tak marchew jest cenną rośliną pastewną na lekkich szczerkach i glinkowatych piaskach, gdzie może z powodzeniem rywalizować z ziemniakami na części zajmowanego przez nie obszaru uprawy. Zwięzłe, łatwo zaskorupiające się i zlewne gleby są nieodpowiednie. Marchew pastewna lubi pewną luźność struktury gleby, podobnie jak ziemniaki, jakkolwiek nie w tak wysokim stopniu. Dlatego udaje się także dobrze na należycie rozłożonych, głębokich glebach torfiastych, nie idzie natomiast na źle rozłożonych ani na kwaśnych torfach. Także podglebie musi być przepuszczalne, gdyż roślina zapuszcza głęboko korzenie włośnikowe. Wrażliwa ona jest na wilgoć zastojową, która powoduje też zwykle kwaśność gleby.

Przygotowanie roli w jesieni.

Główną rzeczą i podstawowym warunkiem udania się marchwi jest doczyszczona z chwastów rola. Z ostami mniej będziemy mieli do czynienia, gdyż te lubią glebę cięższą, za to przeszkodą w uprawie marchwi może być perz. Odradza się uprawiania marchwi na ziemi zaperzonej. Obróbka wypada wtedy bardzo drogo, a perzu i tak się nie można pozbyć. Dla zwalczania jego istnieją lepsze i tańsze środki i sposoby. Wtedy zawsze jeszcze pozostaje walka z chwastami nasiennymi. Najwygodniej byłoby umieścić marchew po ziemniakach, gdyż wtedy otrzymuje ona wszystkie potrzebne warunki: głęboko spulchnioną, dobrze doczyszczoną rolę. Sprzeciwia się jednak temu okoliczność, że marchew sama jest rośliną okopową i dla utrzymania lepszego płodozmianu niechętnie chcielibyśmy umieścić dwie rośliny okopowe bezpośrednio po sobie. Zwykle marchew umieszcza się za kłosowymi, przy czym na pierwszeństwo zasługuje ozimina. Wczesny jej sprzęt pozwala na dobre przygotowanie roli jeszcze w jesieni, co jest bezwarunkowo konieczne. Nie możemy tak jak pod ziemniaki nawozić i orać na wiosnę. Obornik najlepiej więc będzie wywieźć na ściernisko po oziminie i przykryć podorywką. Po pewnym czasie, lecz nie za późno, następuje głęboka orka zimowa. Wschodzą na niej ustawicznie coraz nowe nasiona chwastów, które niszczy się broną. Często dobry wynik da także płyciutkie podoranie, które niekiedy może być nawet konieczne. Przy takim postępowaniu doprowadzi się do skiełkowania ogromnej większości nasion chwastów, leżących w górnej warstwie roli; leżące głębiej nie dojdą do skiełkowania, chyba że wydobędziemy je na wierzch przez orkę. To jest między innymi powód, dla którego pod żadnym pozorem na wiosnę orać nie wolno, inaczej nie będzie można dać rady chwastom.

Czas siewu.

Siew marchwi winien być wedle ogólnie panującego mniemania możliwie wczesny, bowiem nasienie potrzebuje dość długiego czasu do skiełkowania. Często słyszy się nawet, że marchew trzeba siać już w jesieni. Tak wczesny siew może wprawdzie dać raz dobry wynik, jeżeli zima i wczesna wiosna są łagodne, lecz przy zimie mokrej i zimnej wiośnie, kiedy rola zlewa się i zbija, a wcześnie kiełkujące chwasty biorą górę, kończy się niechybnie niepowodzeniem. Sprawa staje się jeszcze gorsza, kiedy na powierzchni roli o drobnoziarnistej strukturze wytworzy się twarda, zeschła skorupa, której kiełki marchwi nie mogą przebić. Siew jesienny lub bardzo wczesny siew na wiosnę pociąga za sobą często wypuszczanie przez marchew już w pierwszym roku łodyg nasiennych („pośpiechy"). Nasienie marchwi potrzebuje do skiełkowania temperatury 4—5° C, z siewem będziemy więc czekali tak długo, dopóki rola nie będzie na tyle wygrzana. Doświadczenia przeprowadzone przez Haberlanda dowiodły, że marchew przy pomyślnej temperaturze kiełkuje wcale nie tak długo. Tak więc nasienie przy temperaturze 10,25° C kiełkowało przeciętnie po 6—7 dniach, przy 15,75° C po 4¼ dnia i przy 19° C po 3¼ dnia. Będziemy więc marchew siali w tym samym mniej więcej czasie co buraki.

Przygotowanie nasienia.

Nasienie marchwi opatrzone jest jak wiadomo maleńkimi kolcami, skutkiem czego poszczególne nasionka zczepiają się ze sobą jak kulki łopianu, co bardzo utrudnia wysiew. Dzisiaj otrzymuje się wszędzie już chyba tzw. nasienie „tarte"; gdzie dostać go nie można i gdzie nasienie wyhodowało się sobie samemu, tam musi być ono dopiero przygotowane do siewu. Jest to bardzo prosty zabieg. Nasienie wsypuje się do małego woreczka z gęstego płótna lnianego i obija pałką oraz ugniata i wyciera w rękach. Kiedy nasienie jest należycie wysuszone, kolce okruszają się łatwo i pozwalają się odsiać lub odwiać na młynku.

Przy uprawie na wielką skalę siewu dokonuje się naturalnie siewnikiem rzędowym. Jeżeli prace pielęgnacyjne chce się przeprowadzać motyką ręczną, to wystarczy odległość rzędów 30 cm. Jeżeli

Mak w burakach i marchwi

Mohn im Rüben- und Möhrenfeld

Ponieważ nie każde gospodarstwo może przeznaczyć pod mak osobny kawałek odpowiedniej gleby, tu i ówdzie stosuje się wsiewanie maku w buraki pastewne lub marchew. Zbiór 1—1½ q maku z ha, przy gęstszym wysiewie nawet więcej, nie jest przy tym sposobie uprawy rzadkością. Na zarzut, że mak rozwija się tu kosztem buraków, można odpowiedzieć, że dla uzyskania dobrego zbioru buraków nie można szczędzić nawozów, więc trochę wsianego maku nic nie szkodzi. Po normalnym przygotowaniu roli siewnej mak wysiewa się razem z burakami, przy czym dla osiągnięcia równomiernego wysiewu zaleca się napełniać najpierw skrzynię siewnika nasieniem buraczanym, na wierzch rozsypywać mak i lekko przemieszywać. Na ha potrzeba około 1 kg nasienia maku.

Przy zabiegach pielęgnacyjnych nie ma wcale potrzeby krępować się makiem. Buraki motyczy się ręcznie lub maszynowo, przecina i wreszcie przy pojedynkowaniu ich pozostawia po 1—2 roślin maku. Sprzęt jego nie oznacza specjalnej pracy dodatkowej i może być doskonale przeprowadzony przez kobiety i dzieci.

Mak dojrzewa pod koniec sprzętu zbóż i ponieważ makówki nie wysypują, można obrywanie wzg. ścinanie ich odłożyć na czas wolniejszy od pracy i na



na lewo: mak; na prawo: rzepak letni

dzień o odpowiedniej pogodzie. Najważniejsze jest przy tym, by makówki przy obrywaniu były obeschłe z rosy. Wtedy obrywają się łatwo, a przede wszystkim mogą być spokojnie przechowywane aż do momentu wymłacania. Zrywa się makówki w koszyki a następnie zsypuje do worków.

W podobny sposób jak w burakach, można mak uprawiać i w marchwi. Kto zamiast buraków uprawia do celów pastewnych marchew, powinien spróbować wsiania do niej maku.

natomiast ma być używany opielacz konny, to zaleca się odległość rzędów powiększyć na 40—45 cm. Drobne nasienie może być umieszczone tylko płytko, na głębokości do 1½ cm. W uprawie drobnej — zwłaszcza w ogrodzie — nasienie sieje się ręką w na 1½ do 2 cm głębokie rowki i przyciska lekko cienką tyczką (grabisko), którą kładzie się na zasiany rządek. Przy tym sposobie siewu można nasienie specjalnie przygotować, by kiełkowało szybciej. Dokonuje się tego przez moczenie nasienia w wodzie o temperaturze pokojowej. Po 36—48 godzinach wyjmuje się je z wody, wyciska i rozpościera cienko dla wyschnięcia. Następnie miesza się je z poczwórną ilością grubego piasku lub trocin. Wedle przeprowadzonych doświadczeń takie moczone nasienie kiełkuje do 10 dni wcześniej od nasienia nie poddanego takiemu zabiegowi. Ilość wysiewu wynosi przy siewie maszynowym 4 kg obtartego nasienia na ha. Aby móc rzędy marchwi rozróżnić szybciej jeszcze przed ich wzejściem, do nasienia dodaje się nieco gorczycy białej lub jęczmienia, które wschodzą bardzo szybko i wyznaczają rzędy. Niekiedy widuje się, że marchew wysiewana jest na wyciągniętych przedtem grobelkach. Przy glebie o normalnej strukturze i zwięzłości metoda ta nie ma żadnego specjalnego celu, może być jednak na miejscu wszędzie tam, gdzie warstwa uprawna jest płytka, a gleba z natury mokra. Uprawa w grobelki zapewnia roślinom pulchne, suche i głębokie stanowisko.

Pielęgnacja posiewna.

Zabiegi pielęgnacyjne około marchwi polegają jak przy burakach na kilkakrotnym motyczeniu i opielaniu. Przynajmniej przy wczesnym siewie i późnym wzejściu marchwi należy ją zmotyczyć „na ślepo". Stosowania brony unika się przy marchwi, gdyż jej nasiona leżą bardzo płytko w ziemi i nawet najlżejsza brona powyciągałaby je z rzędów. Natomiast przy zaskorupieniu się powierzchni roli w rachubę wchodzi użycie walca, jak długo marchew nie jest jeszcze widoczna.

Przecinanie i przerywanie marchwi, podobnie jak przy burakach, jest zbyteczne. Przy dobrze udanym, rzadkim i równomiernym siewie przerzedzanie marchwi nie potrzebuje być podejmowane w ogóle. W większości wypadków siew wypada jednak tak gęsto, że liczba roślin jest większa, niż na to pozwala przestrzeń. Kiedy korzonki osiągną grubość 3—4 mm, najsłabsze z nich wyciąga się wszędzie tam, gdzie rosną zbyt gęsto. Prace te najlepiej połączyć z pieleniem marchwi w rzędach po zmotyczeniu międzyrzędzi. Zwrócić należy uwagę na właściwy odstęp roślin w rzędzie. Rośliny muszą mieć możność swobodnego rozwoju i nie tłoczyć się. Przy przerywce pozostawia się zawsze rośliny najpiękniejsze i największe, nawet jeśliby odstępy miały stać się przez to nierówne.

Marchew dobrze zasilić!

Zbiory marchwi są wysokie i przewyższają daleko zbiory ziemniaków. Do tego przynosi ona jeszcze nać w ilości około ⅓ wagi korzeni; nać ta nie jest wprawdzie tak chętnie jedzona przez bydło i nie tak zdrowa jak liście buraczane, tym niemniej posiada wysoką wartość karmową. Nawożenie nie powinno być dlatego wymierzone zbyt skąpo i musi być przynajmniej tak silne, jak pod ziemniaki. Poza obornikiem w jesieni daje się normalnie pod marchew na wiosnę około 1—2 q soli potasowej i 2—3 q tomasówki na ha przed siewem i 2—3 q saletry wapniowo-potasowej, kiedy rośliny wzejdą. Dzisiaj można będzie dać pod marchew niewielkie ilości nawozów sztucznych, jeżeli się je będzie miało w ogóle, i dlatego trzeba będzie uczynić zadość potrzebom nawozowym marchwi przez dawkę zasobnego, dobrze przegniłego, w jesieni przyoranego obornika.

Dzięki swojej wysokiej wartości karmowej i zawartości witamin marchew pastewna jest szczególnie cenna dla wszelkich młodych sztuk inwentarza. Jej miły, słodki smak pochodzi od cukru, którego zawiera do 8 %. Jest ona jednak także dobrą paszą mlekopędną dla krów oraz doskonałą paszą dla koni. Wywiera ona pomyślny wpływ na przebieg trawienia, sprzyja zmianie włosa i wedle zdania starych hodowców koni ma nawet zapobiegać występowaniu zołzów. Dla źrebiąt marchew pastewna jest prawie nieodzowna. Nawet owce czują się przy żywieniu nią doskonale, a poza tym można jej użyć także do opasania. Możliwości użytkowania marchwi pastewnej są więc bardzo wielkie i różnorodne.

B. M.

Uprawa rzepaku letniego

Der Anbau von Sommerraps

O uprawie rzepaku letniego można powiedzieć krótko co następuje:

Gleba: Wymagania rzepaku letniego co do gleby odpowiadają mniej więcej wymaganiom stawianym przez rzepak i rzepik ozime. Udaje się on na wszystkich niemal zdrowych, w dobrej kulturze znajdujących się glebach, z wyjątkiem lekkich piasków i zwięzłych glin. Również i letni rzepak nie znosi nadmiaru wilgoci i gleby zakwaszonej.

Stanowisko w płodozmianie: Najlepszym przedplonem dla rzepaku są koniczyna czerwona i okopowe. Wobec późnej pory siewu możliwe jest niekiedy włączenie uprawy międzyplonów ozimych (wyka ozima z żytem). Odpadają jako przedplon dla rzepaku letniego brukiew, oleiste ozime i kapusta, z uwagi na niebezpieczeństwo silnego wystąpienia pchełki ziemnej. Rzepak letni sam jest doskonałym przedplonem dla zbóż jarych i lnu.

Nawożenie: By rzepak mógł odrazu silnie ruszyć w górę i uciec z pod zębów swemu najgroźniejszemu szkodnikowi — pchełce ziemnej, konieczne jest silne jego nawożenie. Dobrze będzie, jeżeli rzepak letni już w jesieni otrzyma średnią dawkę obornika. Obok dostatecznego zasilenia potasem i kwasem fosforowym nie można zapomnieć także o nawożeniu azotowym. Dawka 3—4 q na ha jednego z łatwo rozpuszczalnych 20%-owych nawozów azotowych jest nieodzowna, by stworzyć rzepakowi letniemu potrzebną podstawę dla silnego i szybkiego rozwoju początkowego.

Siew: Do siewu ziemia musi być już dostatecznie wygrzana; przy siewie zbyt wczesnym zwiększa się niebezpieczeństwo opadnięcia rzepaku przez pchełkę ziemną. Z drugiej strony należy także unikać siewu zbyt późnego, gdyż w tym wypadku sprzęt wypadłby zbyt późno. Normalnie liczy się, że okres wegetacyjny rzepaku trwa okrągło 120 dni, tak że przy siewie w początkach do połowy maja rzepak będzie dojrzały do sprzętu w początkach do połowy września. Rola siewna musi być przygotowana jak grządki w ogrodzie. Siew rzędowy ma wyższość nad rzutowym. Odległość rzędów 25 do 30 cm. Gęstość wysiewu 10 do 12 kg na ha.

Pielęgnacja: Największym wrogiem rzepaku letniego jest, jak już wspomnieliśmy, pchełka ziemna. Zasiew musi już z góry otrzymać warunki, które by pozwoliły na szybki i bujny jego wzrost. Spośród chemicznych środków



Strat przez wysypywanie się nasienia przy sprzęcie rzepaku unikniemy przez użycie zawczasu przygotowanych płacht

Zdj.: Dr. Hubmann

zwalczania najlepsze wyniki daje opryskiwanie 0,1- do 0,2%-owym roztworem nikotyny.

Zbiór i wysokość plonu: Zbiór rzepaku należy rozpocząć, kiedy ziarnka zaczną dostawać brunatnych kropek (kiedy rzepakowi zaczną „rumienić się policzki“). Metoda sprzętu jest dokładnie taka sama, jak przy oleistych ozimych. Za przeciętny plon uchodzi 10—12 q z ha.

Dr. Schenck.

I o lnie nie możemy zapomnieć!

Auch den Flachs wollen wir nicht vergessen!

Len wymaga doczyszczonej z chwastów gleby, to też umieszcza się go najchętniej po okopowych i oleistych. Wolne od chwastów są również zwykle nowiny, świeżo zaorane stare łąki i pastwiska na glebach pochodzenia mineralnego. Z głębi ku górze odwrócone skiby ziemi nie zawierają zdolnych do kiełkowania nasion chwastów. Na glebach torfowych sprawa wygląda nieco inaczej. Pod uprawę lnu nie nadają się one w ogóle, lecz muszą być zachowane dla konopi, które znajdują na nich pewne stanowisko. Lekkie gleby gliniaste lubi len najbardziej, pod warunkiem, że nie cierpią one od suszy. Gleby piaszczyste są zawsze zbyt suche, a gleby ciężkie z powodu swojej skłonności do zaskorupiania się oraz innych niemiłych właściwości są również zupełnie nieodpowiednie. Len wymaga wiele wilgoci zarówno do skiełkowania, jak i później do swego wzrostu. Nie należy tego rozumieć w ten sposób, że gleba ma być mokra. Nadmiar wilgoci jest zawsze szkodliwy.

Wielkie potrzeby lnu co do wilgoci wymagają, by rola była przygotowana już w jesieni.

Nawożenie lnu — o ile w ogóle przy obecnych stosunkach może być o tym mowa — ogranicza się prawie wyłącznie do kwasu fosforowego i potasu. Potrzeby lnu co do potasu są nawet bardzo wielkie, tak że w większości wypadków, zwłaszcza na glebach lekkich, na miejscu będzie dawka 3 q 40%-owej soli potasowej. Kwas fosforowy idzie na drugim miejscu, z nawożeniem azotowym trzeba być ostrożnym, gdyż pod jego wpływem len łatwo wylega. Z tego samego względu odpada nawożenie obornikiem i gnojówką. Na brak wapna w glebie nie jest len szczególnie wrażliwy. Podobny jest on pod tym względem do ziemniaków, które również znoszą kwaśność gleby.

Wczesny siew jest wskazany zawsze. Len nie jest zbyt wrażliwy na przymrozki znosi temperatury 3—4° poniżej zera. Ilość wysiewu wynosi około 120 do 130 kg na ha; siewu dokonuje się w rządki co 15 do 20 cm. Przy braku siewnika rzędowego trzeba niestety len wysiać rzutowo i wtedy ilość wysiewu zwiększyć o przynajmniej 20 kg na ha. Zasiew rzędowy motyczy się jeden raz ręcznie lub maszynowo. Celowe jest rolę przed siewem zwałować, by nasienie nie dostało się zbyt głęboko w ziemię. Wał może także iść jeszcze raz po siewie. Po paru dniach zasiew należy przejść lekką, ostrą bronką dla zniszczenia chwastów. Bronowania należy zaprzestać z momentem wzejścia lnu. Przy wysokości 8 do 10 cm len mimo poprzedniego bronowania i motyczenia opiela się raz jeszcze ręcznie. To wyrywanie chwastów powtarza się raz jeszcze na krótko przed kwitnieniem lnu. Po zakwitnieniu lnu na pole nie można już więcej wchodzić.

M.

Pielęgnacja kopyt i racic u zwierząt domowych

Die Huf- und Klauenpflege der Haustiere

Czym dla ludzi jest obuwie, tym dla zwierząt domowych są kopyta i racice. Jak człowiekowi źle dopasowane obuwie dokucza dotkliwie i nie pozwala na swobodny chód, tak u zwierząt przez niewłaściwą pielęgnację kopyt lub racic względnie zupełne ich zaniedbanie dochodzi do zmian kształtu, które prowadzą do kulawizn, a tym samym do nieprzydatności danych zwierząt do chodu i pracy.

Można postawić słuszne pytanie, dlaczego u zwierząt dziko żyjących, którym brak przecież całkowicie pielęgnacji kopyt wzgl. racic ze strony człowieka, nie obserwuje się kulawizn w wyniku schorzenia rogu kopytowego. Przy odpowiadaniu sobie na to pytanie trzeba mieć przed oczyma fakt, że nasze zwierzęta domowe pochodzą od odpowiednich form dzikich i dopiero człowiek udomowił je, by posługiwać się nimi jako zwierzętami pociągowymi lub wierzchowymi względnie dostarczającymi mu mięsa, mleka lub wełny. To przejście od stanu dzikiego do oswojonego przeniosło zwierzęta w całkowicie odmienne warunki życia. Konie i bydło rogate są z pochodzenia zwierzętami stepowymi, których róg kopytowy przystosowany jest do gleby stepowej. Jako zwierzęta domowe muszą one natomiast chodzić po drogach bitych i stać w stajni na kałem i moczem przesiąkłej ściółce. Kryje to naturalnie w sobie niebezpieczeństwa dla rogu kopytowego i obowiązkiem chowającego zwierzęta jest niebezpieczeństwa te usunąć lub przynajmniej zmniejszyć.

Przy pielęgnacji kopyt i racic należy uwzględniać, co następuje:

1) Kopyta i racice niekutych zwierząt, w szczególności źrebiąt i jałowizny, muszą być co pewien czas przez doświadczonego kowala lub obcinacza formowane tak, by u stojącego zwierzęcia przebieg stawu pęcinowego tworzył z przednim kantem kopyta linię prostą.

2) Konie i bydło robocze, używane do ruchu po drogach bitych, muszą być okuwane.

3) Okucie winno być powierzane tylko wykwalifikowanemu podkuwaczowi, przy czym szczególną uwagę należy zwrócić na fachowe sformowanie kopyta, zanim przybije się podkowę.

4) Przed okuciem każde zwierzę musi być przeprowadzone stępem, by można było dokładnie zbadać jego chód. Powinno ono stąpać tak, by krawędź nośna całego kopyta jednocześnie dotykała ziemi. Odpowiednio do poczynionych obserwacji spiłowuje się poszczególne odcinki kopyta ostrym nożem kopytowym wzgl. raszplą.

5) Podkowa musi dobrze pasować, tzn. nie może być ciaśniejsza, niż krawędź nośna kopyta. Ramiona podkowy muszą

Gnojówka - doskonały, tani nawóz

Jauche — ein vorzüglicher, billiger Dünger

Nie wszyscy rolnicy zdają sobie sprawę z tego, że gnojówka zawiera bardzo wiele nadzwyczajnie cennego azotu i potasu. Często nie wiedzą oni także, że dorosła sztuka bydła na przykład wydala dziennie około 100 g azotu i prawie 200 g potasu, a więc w stosunku rocznym bardzo pokaźną ilość wysokowartościowego nawozu. Ciągle jeszcze widzi się — zwłaszcza w gospodarstwach drobnowłościańskich — że o gnojówkę nikt się nie troszczy, że spływa ona dokądkolwiek i wsiąka w ziemię.

Jak należy postępować, by móc wyzyskać gnojówkę jako istotnie wysokowartościowy nawóz? Najpierw będzie chodziło o zebranie jej z jak najmniejszymi stratami. Po części da się to osiągnąć przez cięcie na długą sieczkę słomy na ściółkę. Nie wchłonięta przez ściółkę część gnojówki powinna być w stajni płytkiej chwytana w rynny ściekowe, które by kierowały gnojówkę do zbiornika. Przy budowie jego jako najwyższa zasada obowiązuje, że gnojówka musi mieć jak najmniej kontaktu z powietrzem, by cenne jej składniki nie mogły się ulatniać. Przy małym przekroju zbiornika będzie on dostatecznie pojemny tylko przy dość znacznej głębokości, co już ze względów bezpieczeństwa wymaga przykrycia go mocną, pewną pokrywą. Nie trzeba chyba wspominać, że ściany zbiornika muszą być zupełnie szczelne, by gnojówka nie mogła przesiąkać. Potrzebną pojemność zbiornika można sobie łatwo obliczyć przyjmując za podstawę rachunku, że każda dorosła sztuka bydła potrzebuje na swój mocz 2—3 metrów kub. i że zbiornik ma gromadzić w sobie gnojówkę w ciągu tylu a tylu miesięcy.

Słyszy się często rozbieżne poglądy co do tego, czy gnojówka przed użyciem musi najpierw przefermentować, a więc czy trzeba mieć kilka zbiorników, by rozporządzać każdego czasu przydatną do użytku gnojówką. Otóż zostało stwierdzone, że mocz zaczyna fermentować natychmiast po wydaleniu i że ten proces przebiega i kończy się bardzo szybko. Dlatego wystarczy w gospodarstwie jeden tylko zbiornik, gdyż i świeża gnojówka nie szkodzi roślinom. Najkorzystniejsze jest rozlewanie gnojówki przy pomocy specjalnego sprzętu (rozlewacz rzędowy), gdyż wtedy styka się ona najmniej z powietrzem. W każdym razie rozlaną gnojówkę należy natychmiast wbronować, przyorać lub wgruberować.

Nie można zapominać, że gnojówka, która w pierwszej linii nadaje się do zasilania okopowych jest wprawdzie bogata w azot i potas, lecz brak jej kwasu fosforowego, który musi być uzupełniony na innej drodze.

być tak długie, by pion spuszczony z tylnej ścianki piętki padał na koniec ramienia.

6) W zimie podkowy należy opatrzyć hacelami, przy czym najlepsze są hacele wkręcane, bo można je w każdej chwili odjąć, jeżeli nie są na razie potrzebne. Zwłaszcza powinno się wykręcać hacele, kiedy konie stoją w stajni — uniknie się przez to okaleczeń, zatratów itd. Hacele muszą być zawsze kompletne, co trzeba zawsze sprawdzać przed braniem konia do pracy. Brak jednego z haceli utrudnia koniowi nadzwyczajnie poruszanie się.

7) Odnawianie w porę okucia (co 6, najwyżej co 8 tygodni) jest dla utrzymania kopyt wzgl. racic w zdrowym stanie szczególnie ważne.

8) W suchej porze roku należy kopyta i racice częściej, w razie potrzeby nawet codziennie, obmywać wodą przy użyciu szczotki i następnie, dopóki kopyto jest jeszcze wilgotne, smarować je lekko jakimś neutralnym tłuszczem, inaczej róg kopyta łuszczy się i pęka. Tłuszcz solony, zepsuty, zjełczały jest dla rogu kopytowego szkodliwy, stąd też stosowania takich tłuszczów należy unikać.

9) Natomiast, zwłaszcza przy mokrej pogodzie zimowej, należy chronić strzałkę kopyta przed nadmierną wilgocią, która może sprowadzić jej gnicie. Po gruntownym oczyszczeniu podeszwy kopyta i wybrania wszystkiego skruszałego lub może już gnijącego nawet rogu pociąga się przede wszystkim strzałkę ciepłą smołą drzewną, a głębsze szczeliny, jeśli by tam były, zapycha się starannie napojonymi smołą pakułami.

10) Przy chorobach kopyt i racic, zwłaszcza przy kulawiznach (za ciasna podkowa lub zagwożdżenie) należy zasięgnąć w porę porady weterynarza.

W najbliższym czasie zostanie w Białymstoku otwarta szkoła dla podkuwaczy, której zadaniem będzie wyszkolić miejscowy personel kowalski we wszystkich wyżej wymienionych zabiegach około kopyt i racic koni i bydła.

Dr. H., Białystok.

Oprzęganie młodych koni

Junge Pferde im Geschirr

Późniejsza użytkowość konia zawisła jest w wysokim stopniu od umiejętnego jego wychowania i przyuczenia do pracy, przy czym należy tu wykształcić dobre wrodzone przymioty konia, a złe wedle możności wytępić. Młody koń wymaga spokojnego, łagodnego traktowania; wywiera ono dobroczynny wpływ na jego charakter. Spokoju i właściwego zachowania się uczymy konia przez pewną surowość przy obuczaniu. Wybryki należy karać z miejsca. Wartość konia zależna jest od tego, czy jest on łagodny, czy złośliwy i z wszelkiego rodzaju narowami. Narowy nie są prawie nigdy wrodzone, lecz wychowuje się je w koniu przez niewłaściwe obchodzenie się z nim; przeważnie grunt do tego stwarzany bywa w młodości. Zwierzę musi odnosić się do swego pana z ufnością i nie powinno się go bać. Pielęgnujący musi zajmować się wiele młodym koniem i przez łagodność i cierpliwość starać się pozyskać jego zaufanie. Brutalni i łatwo skłonni do popadania w pasję ludzie nie nadają się zupełnie do obuczania młodych koni.

Kiedy młody koń przyzwyczaił się do uździenicy (kantara) i pozwala się spokonie oprowadzać na tręzelce, kiedy utracił wielką wrażliwość przy dotykaniu go i znosi już nakładanie uprzęży oraz przycieranie postronków, można go już założyć, najlepiej razem ze spokojnym starszym koniem, do włóki. Obuczany koń musi iść od strony powożącego. Jeżeli przyucza się równocześnie dwa młode konie, to najlepiej będzie zaprząc oba do włóki obok siebie. Włókę obciąża się początkowo tylko na tyle, by postronki naciągały się, lecz konie nie miały wyraźnego ciężaru. Stopniowo włókę obciąża się coraz bardziej, by zwierzęta przyzwyczaić do ciągnięcia. Obuczanie powinno trwać pierwszego dnia tylko godzinę. Od czasu do czasu należy robić przerwę i uspokajać konie, jeżeli staną się one niespokojne i nerwowe. W podobny sposób przebiega nauka drugiego i trzeciego dnia.

Kiedy konie przyzwyczaiły się już do ciągnięcia i znoszą już uprząż oraz ucierzanie postronków o nogi przy nawrotach, zaprzęga się je do lekkiego pługa na 2—3 godziny. Właśnie praca orki, przy której opór jest zawsze jednakowy, nadaje się jak najlepiej dla obuczania młodych koni, chroniąc przy miękkiej glebie kości, ścięgna i stawy zwierząt. Jeżeli obucza się parę młodych koni razem, to zaleca się zaprzęganie ich na zmianę to z lewej, to z prawej strony. Będą one wtedy chodziły równie dobrze i z lewej i z prawej strony dyszla oraz będą mogły być używane do zaprzęgu w pojedynkę.

Należy zwracać uwagę na to, by zwierzęta przy obuczaniu nie wychudły i nie były przemęczane. Koń, którego w młodości przeciąża się pracą, będzie w wieku 7—8 lat, kiedy powinien być w pełni sił, prawie całkowicie zużyty. Do większych wysiłków należy młode konie przyzwyczajać stopniowo. Uprząż wymaga przy obuczaniu stałego, starannego dozoru. Wszystkie jej części przylegające stale do ciała zwierzęcia muszą być giętkie i gładkie, by nie uwierały i nie szorowały.

Ziemniaki wymagają pulchnej gleby

Uprawa ziemniaków wymaga przede wszystkim, o ile nie mogło to być zrobione w jesieni, wywózki niezbędnego obornika na pole przeznaczone pod uprawę. Celowa jest średnia dawka dobrze przetrawionego obornika, aby proces rozkładu w glebie nie przeciągał się za długo. Rola podczas orki powinna być obeschnięta, aby można ją spulchnić, przewietrzyć i wymieszać. Jeżeli ziemniaki mają przynieść wysokie plony, należy sadzić je w pulchną, świeżą ziemię. Po orce zaleca się rolę natychmiast zabronować, by uniknąć przez to niepotrzebnych strat na wilgoci zimowej.



Zdrowe sadzeniaki — pełny zbiór ziemniaków

Przy wyborze odmian należy kierować się głównie wartością produkcyjną danej odmiany. Po wysadzeniu ziemniaków pamiętać trzeba o dalszym utrzymywaniu gleby w stanie pulchnym i o niszczeniu chwastów przez odpowiednią obróbkę. Jakie znaczenie posiada racjonalna obróbka gleby, świadczy fakt, że w roku ubiegłym przy jego długotrwałej suszy osiągnęliśmy na glebie głęboko spulchnionej i uprawnej również w okolicach dotkniętych nieurodzajem zupełnie zadowalające plony.

Skrzynka pocztowa

Pytanie p. K. z B.

Suchą łąkę torfową, przynoszącą mało siana, chcę podsiać na nowo. Zamierzam najpierw zbronować ją, następnie rozsiać nawozy sztuczne, zasiać trawy, znowu zbronować i przywałować ciężkim wałem. Czy zamierzony przeze mnie sposób postępowania jest właściwy?

Odpowiedź:

Do zamierzonego podsiewu łąki na wiosnę zalecamy użyć 12 kg dobrego nasienia tymotki i 8 kg stokłosy bezostnej na ha. Podsiew przynosi tylko wtedy pożądany wynik, jeśli powierzchnia łąki nie jest jeszcze zbyt silnie zadarniona przez kostrzewę czerwoną i kostrzewę różnolistną. Poniżej tabela traw, w której obok nazw polskich i botanicznych zamieszczamy nazwy niemieckie:

Tymotka	Phleum pratense	Timothe
Kostrzewa łąkowa	Festuca pratensis	Wiesenschwingel
Kupkówka	Dactylis glomerata	Knaulgras
Wiechlina błotna	Poa palustris v. fertilis	Fruchtbare Rispe
Lisi ogon	Alopecurus pratensis	Wiesenfuchsschwanz
Stokłosa bezostna	Bromus inermis	Wehrlose Trespe
Wiechlina łąkowa	Poa pratensis	Wiesenrispe
Kostrzewa czerwona	Festuca rubra	Rotschwingel
Mietlica rozłogowa	Agrostis stolonifera	Fioringras
Rajgras holenderski	Lolium westerwoldicum	Westerwoldisches Raygras
Rajgras angielski	Lolium perenne	Englisch Raygras

Kapusta pastewna — cenna roślina białkowa

Der Markstammkohl - eine wichtige Eiweißpflanze

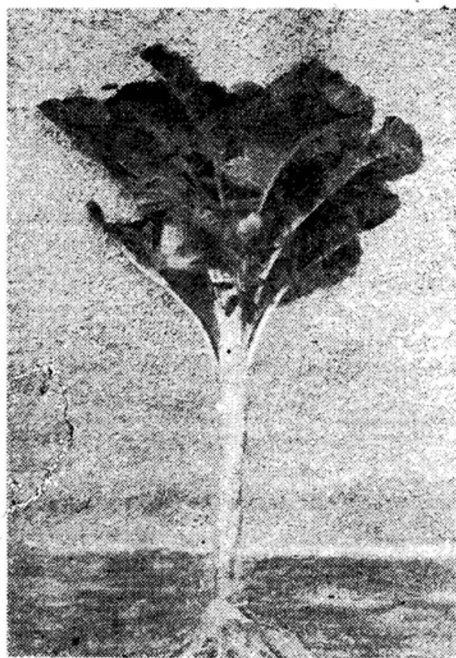
Kapusta pastewna jest odmianą kapusty ogrodowej przystosowaną do celów karmowych i posiada łodygę z wypełnionym rdzeniem. Powstała ona przez skrzyżowanie z kalarepą, stoi więc w dość bliskim pokrewieństwie z odmianami kapusty, rzepaku i brukwi. Uprawa jej jest bardzo podobna do uprawy brukwi. Można wysadzać ją z powodzeniem jako płód główny, zwykle jednak uprawiana jest po wcześnie schodzącym z pola przedplonie, nadaje się więc poniekąd do uprawy poplonowej. Jako przedplony stosować można w naszych dzielnicach wschodnich międzyplony ozime, jak żyto pastewne, które kosi się już w maju albo wczesną wykę jarą na zielono, ziemniaki wczesne albo ozime rośliny oleiste. Uprawianie kapusty na ugorze zielonym po tymotce najczęściej opłaca się jeszcze nieźle, ale narusza zwykle układ zmianowania. Jeśli uprawiamy kapustę pastewną jako płód główny, dajemy jej to samo stanowisko, co pozostałym okopowym. Lubi ona glebę pulchną, zasobną w próchnicę i wapno. Ziemie lekkie nie są w stanie dostarczyć kapuście dostatecznej ilości wody, ziemie ciężkie zaskorupiają się łatwo, utrudniając dostęp powietrza, a gleb kwaśnych kapusta nie znosi. Najbardziej przydatnymi glebami do uprawy kapusty pastewnej są mursze (gleby przejściowe między bagiennymi i mineralnymi), gleby piaszczysto - gliniaste i gliniasto - piaszczyste (szczerki) oraz gleby nizinno-bagienne (z silnie rozłożoną masą torfową).

Hodowlę kapusty, tak jak brukwi, rozpoczynamy na rozsadniku. Na 1 ha potrzeba 50—60 tysięcy roślin, które otrzymujemy z 400—500 g nasienia. Do tego celu wymagany jest rozsadnik wielkości około 120 m kw. Należy stosować wysiew szerokorzutny. Jeszcze lepiej jest wysiewać nasienie rzędami w rowki, w odstępach co 15 cm, stwarza to bowiem dogodne warunki do motyczenia międzyrzędowego i niszczenia chwastów. Rowki dadzą się wyciągnąć przy pomocy ostro zakończonej łaty. Nasienie przykrywa się ziemią na głębokość około 2 cm. Przysypywanie rozsadnika centymetrową warstwą pyłu torfowego albo trocin stanowi ochronę przed zaskorupieniem i pchełką ziemną. Środkiem zapobiegawczym przeciwko masowemu wystąpieniu pchełki ziemnej jest opylanie wapnem palonym albo mączką Thomasa. Młode roślinki kapusty pastewnej winny pozostać na rozsadniku 6—7 tygodni, to jest do czasu ich zupełnego wykształcenia. Skoro zbliża się zamierzony termin flancowania, pora przygotować samo wysadzanie.

Prace pielęgnacyjne

Przy zachowaniu odległości rzędów 50—60 cm sadzi się w nie flance co 30 cm. Kapusta pastewna wyrasta łatwo i wytrzymuje nawet krótkotrwałe okresy suszy. Wystarczy jednak jedno do dwóch wiader wody na każde 50 roślin, aby wzrost ich zabezpieczyć nawet w czasie suszy. Ponieważ kapusta rośnie dość szybko i tworzy rozwinięty system liściowy, wystarcza jednorazowe motyczenie. Dzięki silnemu zacienieniu gleby w dalszym rozwoju kapusta daje już sobie sama radę. Nie wymaga ona wielkich zabiegów pielęgnacyjnych, potrzebuje jednak dużej ilości składników pokarmowych. Nawożenie świeżym obornikiem pomaga niewiele, ponieważ kapusta potrzebuje szybko przyswajalnego pokarmu. Dobry efekt daje gnojówka zadana płytko tuż przed flancowaniem. Należycie uprawiona i przewietrzona gleba murszowata najlepiej zaspokaja duże wymagania azotowe kapusty pastewnej.

Normalny wzrost kapusty dochodzi do 1,20 m, można ją jednak ścinać i spasać już przy wysokości 60—70 cm. Dzieje się to zwykle wtedy, kiedy kapusta nie jest flancowana, ale siana. W celu uniknięcia nakładu pracy przy flancowaniu, sieje się kapustę rzędowo na



Kapusta pastewna olbrzymia
Zdj.: Marquart

40—50 cm, przy czym wychodzi 4—5 kg nasienia na ha. Dalszym zabiegiem — podobnie jak przy burakach — jest obsypanie kapusty na 25—30 cm. Przerywanie nie jest potrzebne. Stosując wysiew wczesny w kwietniu możemy spodziewać się użytkowania na zielono już w lipcu, a więc w okresie, w którym silnie spada wydajność naszych pastwisk. Kapusta pastewna jest wtedy doskonałym karmem pomocniczym. Po ścięciu odrasta na nowo. Najbardziej wartościowym składnikiem pokarmowym w kapuście nie jest łodyga, ale liście. Te ostatnie zawierają około 2,6 % białka surowego, łodyga tylko 1,6 %, podczas gdy zawartość białka w buraku wynosi 1,2 %, a w brukwi 1,5 %. Przy pomyślnych warunkach zbiory kapusty pastewnej są bardzo znaczne. Jeśli była ona wysadzona w tym samym czasie co brukiew, uzyskać możemy łącznie z łodygami i liśćmi zbiór równający się nierzadko 600—800 q z ha. Przy późniejszym flancowaniu nie możemy liczyć na tak wysokie plony, chociaż okres wegetacyjny kapusty przedłuża się aż do listopada.

Dane o plonach

Próby uprawowe, przeprowadzone przez Landesbauernschaft w Chojnowie, wykazały, że kapusta wysadzona 10 czerwca 1943 roku, tj. w roku bardzo niepomyślnym dla wszystkich okopowych, przyniosła przy zbiorze 30 października 519 q masy zielonej z ha, z czego około połowy przypadło na liście. Kapusta po międzyplonach ozimych wysadzona 24 czerwca i zebrana 29 października dała 433 q z ha. W pierwszym wypadku plon białka surowego wyniósł 13,7 q. Osiągnięcie wspomnianych ilości białka przez uprawę buraków pastewnych byłoby możliwe przy podniesieniu zbioru tychże co najmniej do 1100—1200 q z ha. Najwyższe zbiory przynosi odmiana zielona kapusty pastewnej, posiadająca też wysoką zawartość białka. Odmiana fioletowa ustępuje jej.

Sprzęt

Zbiór kapusty pastewnej nie nastręcza żadnych trudności. Pozostawia się ją na polu i bezpośrednio stamtąd skarmia. Wytrzymuje ona dobrze mróz do 10 stopni. Jeśli kapusta przez ciągłe zamarzanie i odmarzanie obumiera, można jeszcze użytkować ją na kiszonkę. W ogóle nadaje się ona bardzo dobrze do silosowania, w tym wypadku jednak liście winny być zakiszone oddzielnie. Łodygi nie dają się tak łatwo porznąć na sieczkę i stanowią materiał tak gruby, że utrudniają zleganie się stosu kiszonkowego. Z powodu wysokiej zawartości białka dodaje się przy zakiszaniu liści preparat „Amasil". W czasach pokojowych pomyślny wynik silosowania zapewniał dodatek cukru pastewnego (przyśpieszenie fermentacji mlecznej). W Niemczech jeszcze przed wojną znalazł zastosowanie zastępczy preparat chemiczny pod nazwą „Amasil" (chodzi tu o kwas mrówczany), który tak samo jak cukier pastewny zabezpiecza pomyślny przebieg procesu fermentacyjnego pasz wysokobiałkowych, o ile oczywiście przestrzega się zasad racjonalnego zakiszania. Łodygi kapusty układa się jak buraki warstwami w kopce i tak się je przechowuje.

Przy skarmianiu na zielono z pola należy zwracać baczną uwagę, aby karm nie był zamarznięty. W tym wypadku kapusta powinna 1—2 dni poleżeć w odpowiednim pomieszczeniu, aż dobrze odtaje. Pole z kapustą należy oczyścić do grudnia, ponieważ w tym czasie zaczynają opadać liście. Jako najwyższą normę kapusty można dawać bydłu 50 kg dziennie na sztukę, jest to jednak i tak dawka wysoka. Według badań wartość karmowa 50 kg kapusty pastewnej jest równa wartości 40 kg buraków pastewnych z dodatkiem 1 kg wytłoczyn z orzecha ziemnego. Stwierdzono, że podobną wartość odżywczą posiada kiszonka z kapusty pastewnej.

J. G.

Nieco o tzw. udarze serca u świń

Ueber den sogenannten Herztod der Schweine

Mowa tutaj o chorobie świń, występującej w wielu okolicach Niemiec w formie wypadków sporadycznych albo też gromadnych i jeszcze całkowicie niewyjaśnionej w przyczynach swego powstawania. Choroba objawia się w następujący sposób: Z reguły padają świnie już po krótkim kwiknięciu, bez widocznych przed tym oznak chorobowych. Czasami w walce ze śmiercią można zaobserwować konwulsyjne drgawki. Niekiedy na jeden, albo na kilka dni przed śmiercią zanika ochota do żarcia i zdolność przyjmowania pokarmów. Bywa i tak, że świnie głodne przystępują do koryta, a po nażarciu się znajduje się je nieżywe przy korycie lub wewnątrz koryta; albo zdychają nagle z kwikiem, zatoczywszy się na ziemię, po kilku konwulsyjnych ruchach, sztywno wyciągając nogi. Skóra ma często wygląd bezkrwisty. Jeśli nie zdychają w prędkim tempie, można zauważyć, jak zaryte w podściółkę leżą całymi godzinami z wyciągniętymi przed siebie nogami i stękają. Przy chodzeniu słaniają się i często przewracają. Wzrasta temperatura ciała i przyśpieszony zostaje oddech. Tuż przed śmiercią wystąpić może z nosa piana z delikatnymi pęcherzykami.

Zdaje się, że choroba ta zaczyna obecnie przybierać na sile. Rasa i rodzaj nie mają tu żadnego znaczenia. Specjalnie wrażliwe są na chorobę cztero- lub sześciomiesięczne warchlaki. Zapadają jednak także prosięta ssące i tuczniki zdatne do zabicia.

Poglądy na przyczyny powstawania choroby są rozbieżne. Infekcja nie może napewno wchodzić w rachubę. Niektórzy badacze sądzą od niedawna, że należałoby szukać przyczyny w schorzeniu gruczołu tarczykowego, które wskutek wadliwego karmienia może być następstwem pewnych zaburzeń na tle przemiany materii. W ostatnich czasach zdaje się, że wpadnięto na ślad przyczyn powodujących udar serca na podstawie obserwacji, poczynionych w Prusach Wschodnich i to obserwacji zupełnie ścisłych, które zagadkę powstawania tej choroby rozwiązują w sposób prosty, pozbawiając aktualności wszystkie za daleko idące teorie.

W danym wypadku chodziłoby o zatrucie związkami miedzi albo cynku, które powstają wskutek otrzymywania przez świnie w ciągu dłuższego czasu serwatki, albo mleka chudego itd. w naczyniach cynkowych, lub miedzianych. Również i parniki do kartofli z pocynkowanej blachy mogą okazać się niebezpieczne. Kwaśnienie pokarmów (mianowicie mleka i serwatki) w cieplejszej porze roku powiększa niebezpieczeństwo i ilość zachorzeń. W celu zapobiegnięcia temu należy przestrzegać następujących wskazań: Nie parować w parnikach ocynkowanych, ale gotować! Mleko chude dostawiać w konwiach żelaznych, dobrze ocynkowanych albo na czerwono pomalowanych. W ogóle nie używać w kuchni przeznaczonej do przyrządzania karmy żadnych naczyń ocynkowanych. Jeśli przestrzegać się będzie tych rad, wtedy nie zajdą więcej wypadki udaru serca u świń.

Seelemann.

Broszura o hodowli świń w języku białoruskim rozprzedana

Die weißruthenische Schweinezuchtbroschüre vergriffen

Po całkowitym wyczerpaniu polskiego a następnie niemieckiego wydania broszury „O hodowli i tuczu świń" nadradcy rolnego Adama rozprzedane zostało obecnie wydanie białoruskie, tak że na składzie posiadamy jeszcze jedynie niewielką ilość egzemplarzy w języku litewskim.

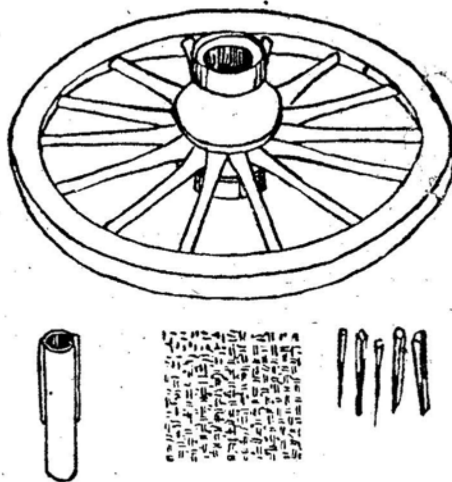
Opracowywane jest obecnie poprawione wydanie broszury „O hodowli i tuczu świń" w języku polskim, które gotowe będzie prawdopodobnie mniej więcej za 2—3 miesiące. Zainteresowani postąpią słusznie, nadsyłając zamówienia już teraz, by wobec niewielkiego nakładu tego wydania mogli istotnie broszurę tę otrzymać.

Pielęgnacja kół wozu

Pflege der Wagenräder

Koła drewniane psują się przy silnym zużyciu szyjek osiowych i buks. Mogą one być „rozbuksowane" albo „rozluzowane". Bywają uszkodzone szprychy i obwody (dzwony). Obręcze żelazne zużywają się z czasem za silnie i mogą też powypadać z obręczy gwoździe

Zużycie szyjki osi i buks powinno się w miarę możności zapobiec przez regularne smarowanie kół. Jeśli jednak z czasem zużycie to stało się za wielkie, wtedy można uszkodzenie usunąć przez „nałożenie" osi. Na osie naszwejsowuje się stary kawał żelaza i następnie obrabia się na tokarni do właściwej grubości. Jednocześnie należy buksy zużyte zastąpić przez nowe. W ten sposób przyprowadza się osie przez czas dłuższy do porządku, nie potrzebując kupować nowych. Takie samo postępowanie zaleca się przy żelaznych kołach do pługa, jeśli powstaje za duża przestrzeń między szyjką osi a buksą.



U dołu z lewa na prawo: buksa, szmata z juty, kliny brzozowe.

Wyrobione w piaście („rozbuksowane") jest koło wtedy, gdy buksa siedzi w piaście za luźno. Buksę trzeba wyjąć i po oklinowaniu wkładką z brzozy, a w razie potrzeby z kawałków worka, wbić na nowo. Drzewo brzozowe wybiera się dlatego, ponieważ jest dostatecznie elastyczne, nie za twarde i nie za miękkie. piasty uczynić z powrotem przydatnymi, w których wyrobienie poczyniło już za duże postępy.

Rozluźnione w szprychach („rozluzowane") nazywa się koło, jeżeli szprychy nie siedzą już mocno w piaście. Rozluźnione koła dają się słyszeć w czasie jazdy przez skrzypiący i trzeszczący chód. Koła do naprawy zdejmuje się i zamienia się szprychy luźne na dobrze umocowane. Koła trzeba także zdjąć jeśli szprychy zostały połamane, albo gdy z innych przyczyn jest ono tak uszkodzone, że musi być zamienione. Jeśli jest tylko jedna szprycha do założenia, to wystarczy naciągnięcie szprychy zapasowej. Przy tym nie potrzeba koła rozbierać.

Wymienione dotąd uszkodzenia pozwalają się stosunkowo najłatwiej naprawić. Trudniej za to nareperować uszkodzony obwód (dzwon). Jeśli nawet stelmach posiada obwód na składzie, często nie wystarcza sama zamiana uszkodzonej części. Przyczyną uszkodzenia jest mianowicie bardzo często za cienka obręcz żelazna, którą nie tak łatwo da się zastąpić. Zwłaszcza podczas jazdy po bruku kamiennym za cienkie obręcze nie są w stanie uodpornić koła przeciw ustawicznym wstrząsom. Dlatego te ostatnie oddziaływują na obwód i są istotną przyczyną powstałych uszkodzeń. Założenie nowego obwodu w jednym z takich wypadków jest tylko wtedy celowe, jeśli jednocześnie naciągnięta zostanie nowa obręcz na koło. W przeciwnym razie obwód zostanie wkrótce znowu uszkodzony. Również nieznaczne, ale ciągłe wyginanie się obręczy prowadzi do wypadnięcia gwoździ.

W celu ustrzeżenia się przed powstaniem uszkodzeń należy kół doglądać. Miejsce do ustawienia wozu winno być suche, a więc albo piaszczyste, albo wybrukowane. Wozy trzeba regularnie smarować. Koła powinny być pomalowane, ale bez użycia do tego karbolineum. Jeśli obręcze są za cienkie, to możliwa jest tylko jazda po drogach polnych. Dróg brukowanych wobec tego unikać. Poza tym wozy z wadliwymi kołami nie powinny być ani przeładowywane, ani w inny sposób nadmiernie przeciążane. Wtedy wóz jeszcze czas jakiś posłuży.

Hu.

Hauptschriftleiter u. verantw. für den Textteil: Landwirtschaftsrat Hans Dullo. Stellvertr.: Kurt Scharfenort. verantw. Anzeigenleiter Ernst Thiel, alle in Königsberg (Pr) — Bezugspreis: halbjährlich 3.— RM u. 36 Rpf Bestellgeld 3/4 — Verlag Reichsnährstandsverlag G.m.b.H. Zweigniederlassung Ostpr., Kbg. (Pr), Französ. Straße 12/13a. Fernruf 303 85/87. Postscheckkonto Königsberg (Pr) 3334. Verlagsort: Königsbg. (Pr) — Schriftleitung: Königsberg (Pr), Beethovenstr. 29. Tel. 2 40 51. — Druck: Druckerei G.m.b.H., Königsberg (Pr), Selkestr. Einzelpreis 20 Rpf. Zur Zeit Anzeigenpreisliste Nr. 1 — Druck Ostdeutsche Verlagsanstalt und — Verantwortl. Verlagsleiter des Gesamtverlages: Roland Schulze-Berlin.



Jeżeli nie chcesz, by wrony wydziobały Twoje zasiewy, zapraw ziarno siewne preparatem

Morkit

Tak samo prosty w użyciu jak sucha zaprawa Ceresan. Nie osłabia siły kiełkowania.

»Bayer«
I. G. FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT
Pflanzenschutz-Abteilg.
LEVERKUSEN



Verkaufsbüro für Pflanzenschutz, Königsberg (Pr), Paradeplatz 7
Beratungsstelle für Pflanzenschutz, Gotenhafen, Steinstraße 56



Wer sie gut pflegt,
trägt Romika-Gummi-Arbeitsstiefel jahrelang. Aber immer nur mit Wasser reinigen, niemals Öl oder Fett verwenden, und immer an der Luft trocknen lassen. Über die richtige Gummistiefelpflege erfahren Sie Näheres durch



ROMIKA KG.
LEMM & CO.
GUSTERATH-TAL

Kto sieje, ten zbiera

pod warunkiem jednak, że zaprawi przed siewem swoje ziarno suchą lub mokrą zaprawą

Ceresan

dla wszelkich rodzajów zbóż.

»Bayer«
I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
Pflanzenschutz-Abteilung
LEVERKUSEN

Verkaufsbüro für Pflanzenschutz
Königsberg (Pr), Paradeplatz 7
Beratungsstelle für Pflanzenschutz
Gotenhafen, Steinstraße 56



Oskar Gehlhaar

Königsberg (Pr) - Juditten
Fernruf 20057

Budowa cieplarń

urządzenia ogrzewalne
okna inspektowe
szkło ogrodnicze, kit
i. t. p.

Schnecken! Schnecken! Sapperlot...
Bring' sie um mit Pecotot



Schädlings-bekämpfungsmittel gegen Schnecken

Geprüft und anerkannt seit 1938
Erhältlich in den Fachgeschäften

ca. 1 g genügt für 1 qm



Glanzil-Gesellschaft Pfeiffer & Co · Worms-Horchheim

Raphatox-Ballons zurückerbeten!

Wegen der schwierigen Beschaffung von Glasballons für unser Hederich-Spritzmittel Raphatox-Gelb (flüssig) können bei der Zuteilung im nächsten Frühjahr nur diejenigen Abnehmer berücksichtigt werden, die die leeren Ballons zurückgesandt haben. Die Behälter werden schon jetzt gebraucht, deshalb wird dringend um baldige Rücksendung gebeten, und zwar an Felix Brose, Eberswalde, Station Eisenspalterei (Anschlußgleis).

Auf dem Frachtbrief ist zu vermerken: „Leeres gebrauchtes Packmaterial, zuletzt mit der Reichsbahn befördert."

Geben Sie bitte unter Angabe Ihrer Bezugsquelle dem Büro der Schering A.-G., Berlin-Charlottenburg 1 Nachricht, wieviel Ballons zurückgeschickt wurden, damit sie Ihnen nach Eingang in wiederverwendungsfähigem Zustand über Ihren Lieferanten vergütet werden können.

Schering A.-G., Berlin.

Brut-Apparate

für elektrische od. Petroleum-Heizung
sofort ab Lager lieferbar.

Glucke-, Brikett- und Elektro-Schirmglucken

Kükenheime, Fallnester, Fallnestfronten, Futtertröge, Brutzubehör, Aufzuchtpräparate, Ungeziefer-Vertilgungsmittel, Futterkalk, Geflügelgrit usw.

liefert in bekannter Güte

Joachim Blechschmidt
Geflügelgeräte u. Landwirtschaftsbedarf
Gößnitz, Kr. Altenburg.
Bitte, unverbindlich Katalog anfordern.

Uwaga, plantatorzy rzepaku!

Słodyszek rzepakowiec może w ciągu niewielu dni wyrządzić niepowetowane szkody na łanach rzepaku, ba — nawet zniszczyć je całkowicie. Przygotujcie się dlatego zawczasu do walki z nim: postarajcie się o otrzymanie na Stacji Ochrony Roślin kart nabywczych na preparat

Staub-Gesarol

(wedle licencji J. R. Geigy AG)

Gesarol pylisty spisał się doskonale w walce przeciw słodyszkowi rzepakowcowi, jest także urzędowo zbadany i zakwalifikowany przez Państwowy Zakład Biologiczny. Nietrujący dla ludzi i zwierząt domowych. Spółdzielnie rolnicze i handel będą posiadały dostateczne jego zapasy i sprzedawały na razie wyłącznie do zwalczania słodyszka rzepakowca. Rzepak winien być zasadniczo opylany Gesarolem przed kwitnieniem, gdyż chrząszczyk wyrządza szkodę tylko tak długo, jak długo kwiaty są jeszcze zamknięte. Naczelny Urząd Wyżywieniowy Rzeszy zaleca 10 kg Gesarolu pylistego na ha.



Rattenvernichtung!
erfolgsicher u. zuverlässig

»Ratinin« und »Meerzwiebel-makronen«

Amtlich geprüfte und zugelassene Präparate

»Gervos«
Gesellschaft f. Erzeugungs- und Vorratsschutz m. b. H.
Halle a. S. Freiimfelder Straße 68

Dowód rzeczowy: wilgotna chustka do nosa

Chusteczki do nosa pana M. wykazywały od lat plamy rdzy. Po pewnym czasie z plam robiły się dziury. Zapytany o przyczynę tego pan M. nie umiał nic w tej sprawie powiedzieć, aż pewna doświadczona gospodyni zaskoczyła go w momencie, gdy wilgotną chusteczkę wkładał do kieszeni, w której miał pęk kluczy! Czyż i Wy zastanawialiście się nad takimi i podobnymi przyczynami plam rdzy i dziur w swej bieliźnie? Wiele cennych wskazówek dla uniknięcia wszelkich uszkodzeń bielizny zawiera broszurka Henkla pt. „Wäscheschäden und ihre Verhütung". Przesyłka bezpłatna.

*

Jako druk wysłać do:

Persil-Werke, Düsseldorf

Nazwisko: ____________________

Miejscowość: ____________________

Indizienbeweis: feuchtes Taschentuch

Seit Jahren zeigten Herrn M's Taschentücher Rostflecke Nach einiger Zeit gab es Löcher. Auf Befragen gab er an, nichts über die Ursachen zu wissen. Eine erfahrene Hausfrau stellte ihn in dem Augenblick, als er ein feuchtes Taschentuch zum Schlüsselbund in die Tasche steckte! — Haben auch Sie schon solchen und anderen Ursachen für Flecke und Löcher in Ihrer Wäsche nachgespürt? Viele wertvolle Winke über Vermeidung von Wäscheschäden aller Art enthält die Henkel-Lehrschrift „Wäscheschäden und ihre Verhütung". Zusendung kostenlos.

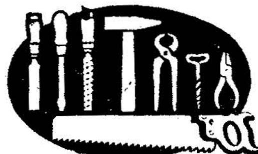
*

Als Drucksache an:

Persil-Werke, Düsseldorf

Name: ______________________

Ort: ______________________



Werkzeuge säubern,

dann geordnet weglegen! So werden sie geschont und wertvolles Rohmaterial gespart. — Müssen wir unsere eigenen, uns von der Natur geschenkten weit wertvolleren „Werkzeuge" nicht ebenso pfleglich behandeln? Selbst eine kleine Verletzung kann böse Folgen haben. Darum auch solche Wunden schützen mit

TraumaPlast



Holzschutz in der Landwirtschaft

gegen pflanzliche und tierische Holzzerstörer an Koppelpfählen, Zäunen, Baumpfählen, Scheunen, Schuppen, Ställen usw. durch das jahrzehntelang wirksame, saubere, geruchlose und für Pflanzen unschädliche

WOLMAN-SALZ

vom Prüfauschuß für Holzschutzmittel anerkannt
Allgemeine Holzimprägnierung G. m. b. H.
DIE WELTBEKANNTE SPEZIALFIRMA AUF DEM GEBIETE DES HOLZSCHUTZES
BERLIN-GRUNEWALD
SCHINKELSTRASSE 4 ANRUF 96 39 01

Vertretung und Auslieferungslager:
E. Krüger, Königsberg (Pr)
Tragheimer Pulverstraße 25/26



Richtig würzen!

Viele sonst so erfahrene Hausfrauen begehen den Fehler, daß sie Süßstoff-Saccharin für ein Nahrungsmittel wie Zucker halten. Er ist aber ein Genuß- und Würzmittel, und das bedeutet, daß man ihn nur auf das Sparsamste verwenden darf, will man nicht wie mit Salz, Pfeffer etc. durch ein Zuviel den Geschmack der Speise gefährden.

[illegible]tsche Süß[illegible]ff-Gesellschaft m. b. H.

Wagen- und Kummetschilder, Brenneisen (Brennstempel)
zum Zeichnen landwirtschaftl. Geräte liefert **Fr. Balz**, Wainz a. Rh., Postf. 107

Industrie-Werk Grodno
Gerberweg 4-6
Szybka i fachowa
naprawa wszelkich maszyn
zwłaszcza **rolniczych**
Sprzedaż części zapasowych



Nic cenniejszego nad zdrowie!

Ziarno siewne musi być także zdrowe, jeżeli zasiew ma rosnąć szybko i pięknie Zdrowe zaś będzie ono po zaprawieniu suchą lub mokrą zaprawą

Abavit

Schering

SCHERING A. G., BERLIN

Bulldog-Holzverbinder
(D.R.P.) für alle Holzkonstruktionen in jeder Menge und Größe sofort lieferbar.
Heinrich Wilhelmi, Bremen 8

Kolisan

für Muttersauen erzielt gesunde Würfe und gewinnbringende Mast. Je Sau genügt 1 Packung zu RM 2.75 (Nachnahme).
Gebrauchsanweisung kostenlos.

Patermann & Co.,
Berlin-Charlottenburg 9
Postfach 43. B 26

Grünfuttersilo u. Kartoffelbehälter

müssen trotz der notwendigen Einsparung an Anstrichmitteln erhalten bleiben! Wenn das Material für einen ganzen Anstrich nicht verfügbar ist, dann suchen Sie wenigstens die Wände und den Boden ab nach beschädigten Stellen im Anstrich und bessern diese mit INERTOL aus. Auskunft erteilt: Firma Paul Lechler, Inertol-Fabrik, Stuttgart N.



Ochrona nasion

Zdrowy materiał siewny jest warunkiem bogatych zbiorów. Dlatego też rolnik chroni swe ziarno przed chorobami i szkodnikami. Towarzystwo akcyjne „Schering" dostarcza mu skutecznych środków ochronnych, których nazwy nabrały dla rolnictwa szczególnej treści.

SCHERING A.G., BERLIN

Radicin

Stickstoff-Bakterien

sind notwendig zum ertragreichen Anbau von
Süßlupine, Erbse, Bohne, Wicke, Soja, allen Kleearten, Luzerne, Serradella, Esparsette
Einfache Anwendung! Impfkosten je nach Aussaatmenge 4 bis 7 RM/ha. Rechtzeitige Bestellung erbeten. Bei Bestellung sind Pflanzenart, Aussaatmenge und Aussaatzeit anzugeben.

Zu beziehen durch: **Radicin-Institut, Westerrade / Holstein**

Beratung und Verkauf im GG: durch die Distriktstellen der Landwirtschaftlichen Zentralstelle die Landwirtschaftlichen Handelsgenossenschaften und Fachgeschäfte